

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid**
- **Številka artikla:** 251417
- **CAS-številka:**  
50-81-7
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D 82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Snov ni razvrščena v smislu Uredbe CLP.
- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** odpade
- **Piktogrami za nevarnost** odpade
- **Opozorilna beseda** odpade
- **Stavki o nevarnosti** odpade
- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Rezultati ocene PBT in vPvB** Snov ne izpolnjuje meril za PBT ali vPvB po Uredbi (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII.
- **Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.1 Snovi**
- **CAS-št. Oznaka**  
50-81-7 ascorbic acid
- **Identifikacijska številka (-e)**
- **Številko ES:** 200-066-2

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:** Skrbeti za svež zrak.
- **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- **če pride v stik z očmi:**  
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **če snov zaužijemo:**  
Izprati usta in piti obilo vode.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid**

(nadaljevanje od strani 1)

Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

po zaužitju:

splošen občutek slabosti

Težave z želodcem in črevesjem

driska

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Voda, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), pena, prašek za gašenje

· **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Za to snov/zmes ni omejitev glede sredstev za gašenje.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

gorljivo

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:**

Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.

Nositi celotno zaščitno obleko.

· **Drugi podatki**

Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

· **Nasvet za neizučeno osebje:** Izogibajte se vdihavanju prahu.

· **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

Skrbeti za zadostno zračenje.

Mehanično pobrati.

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

· **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

· **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

· **Nasveti o varnem ravnanju:** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.

· **Higienski ukrepi:**

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe pri ravnanju s kemikalijami.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

· **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.

· **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno

· **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**

V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.

Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.

Varovati pred učinkovanjem svetlobe.

Skladiščiti na suhem.

Varovati pred zračno vlago in vodo.

Proizvod je higroskopičen.

· **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid

(nadaljevanje od strani 2)

- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **8.1 Parametri nadzora**
- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:** Odpade
- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.
- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**
- **Tehnično-tehnološki ukrepi:**  
Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.
- **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**  
Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).
- **Zaščito za oči/obraz**  
Zaščitna očala.  
uporabiti zoper učinke hlapov/prahu
- **Zaščito rok**  
Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.  
Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.
- **Material za rokavice**  
Nitrilkavčuk  
Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm
- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**  
Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)  
Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.
- **Drugi zaščitni ukrepi (zaščita telesa):** Delovna zaščitna obleka.
- **Zaščito dihal** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P1
- **Nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

### \* ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**
- **Agregatno stanje** trden
- **Oblika:** prah
- **Barva:** bel
- **Vonj:** brez vonja
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni uporaben.
- **Tališče/območje taljenja:** 190–192°C
- **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča** Ni uporaben.  
Razpad
- **Vnetljivost** Lahko tvori gorljive koncentracije prahu v zraku.
- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.  
Naslednje velja na splošno za vnetljive organske snovi/pripravke:  
Možna eksplozija prahu, če v obliki praška ali zrn, pomešanih z zrakom.
- **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti**
- **spodnja:** Ni določen.
- **zgornja:** Ni določen.
- **Vnetišče:** Ni uporaben.
- **Temperatura vnetišča:** 380°C
- **Temperatura razgradnje** > 190°C
- **pH (50 g/l) pri 20°C** 2,2-2,5
- **Kinematična viskoznost** Se ne uporablja (trdno).
- **Topnost**
- **voda pri 20°C:** 333 g/l  
rahlo topen

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid

(nadaljevanje od strani 3)

· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni določen.
· Parni tlak pri 20°C:	n.a. hPa
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota pri 20°C:	1,65 g/cm <sup>3</sup>
· Relativna gostota	Ni določen.
· Relativna parna gostota	Se ne uporablja (trdno).
· Lastnosti delcev	Ni določen.
· 9.2 Drugi podatki	
· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
· Jedko za kovine	odpade
· Druge varnostne značilnosti	
· Oksidativne lastnosti:	brez
· Drugi podatki	
· Vsebnost trdih teles:	100,0 %

### ODDELEK 10: Obstožnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Prah lahko z zrakom tvori eksplozivno zmes.
- **10.2 Kemijska stabilnost**  
Stabilen pri temperaturi okolice.  
Občutljivost na svetlobo  
občutljivo na zrak  
občutljivo na vlago
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Vodna raztopina reagira kislo.  
Reakcije z oksidacijskimi sredstvi.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Močno segrevanje (razgradnja)
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** aluminij, baker, cink, kovinskih ioni
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

CAS: 50-81-7 ascorbic acid

oralen | LD50 | 11900 mg/kg (Podgana)

- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Informacije o sestavnih delih:

CAS: 50-81-7 ascorbic acid

dražilni učinek na kožo | OECD 404 | (rabbit: no irritation)

dražilni učinek na oči | OECD 405 | (rabbit: slight irritation)

- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid

(nadaljevanje od strani 4)

- **Dodatne toksikološke informacije:**

Ob strokovnem ravnanju in uporabi v skladu z določili proizvoda na osnovi naših izkušenj in v okviru nam pričujočih informacij na zdravje nima nobenega škodljivega učinka.

- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

- **Lastnosti endokrinih motilcev**

Ne vsebuje snovi.

### \* ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**

- **Toksičnost vode:**

**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

EC50 360 mg/l/48h (Daphnia magna)

IC50 1750 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 1020 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

- **Strupenost za bakterije:**

**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

EC50 140 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)

- **12.2 Obstočnost in razgradljivost**

**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

OECD 302 B 97 % / 5 d (lahko odstranjivo iz vode) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Pow = n-oktanol/voda porazdelitveni koeficient

log Pow < 1 = V organizmih se ne kopiči.

**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

log Pow -2,15 (.)

- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB** Snov ne izpolnjuje meril za PBT ali vPvB po Uredbi (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII.

- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

- **12.7 Drugi škodljivi učinki** Preprečite vnos v okolje.

- **Nevarnost za vodo:**

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

- **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

- **Klasifikacijski seznam odpadkov**

16 05 09 Zavržene kemikalije, ki niso navedene v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08

- **Neočiščena embalaža:**

- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

- **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- **14.1 Številka ZN in številka ID**

- **ADR, IMDG, IATA**

odpade

- **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

- **ADR, IMDG, IATA**

odpade

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid

(nadaljevanje od strani 5)

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza	
· ADR, IMDG, IATA	
· Kategorija	odpade
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	odpade
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	Ni uporaben.
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporaben.
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	Nobenih nevarnih snovi po prej omenjenih uredbah

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Ne vsebuje snovi.

##### · Uredbe (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA I

Ne vsebuje snovi.

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA II

Ne vsebuje snovi.

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Ne vsebuje snovi.

##### · UREDBA (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (POP)

Ne vsebuje snovi.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Ne vsebuje snovi.

##### · SEZNAM SNOVI, KI SO PREDMET AVTORIZACIJE (PRILOGA XIV)

Ne vsebuje snovi.

##### · Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo zelo veliko zaskrbljenost v nad ustrezno zakonsko mejo (&gt; 0,1 % (w/w)).

· Napotki za omejitve zaposlitev: ni potrebno

· 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· Datum predhodne različice: 18.04.2020

· Številka različice predhodne različice: 17

· Napotki za šolanje Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

#### · Okrajšave in akronimi:

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 18

Sprememba: 13.02.2021

---

**Trgovsko ime: Vario Ascorbic Acid**

---

(nadaljevanje od strani 6)

IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**· Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.  
RTECS (Register strupenih učinkov kemijskih snovi)

**· \* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

---

SI

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%**
- **Številka artikla: 251417**
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D 82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3      H226      Vnetljiva tekočina in hlapi.



GHS08 nevarnosti za zdravje

Repr. 1B      H360D      Lahko škoduje nerojenemu otroku.



GHS05 jedkost

Eye Dam. 1      H318      Povzroča hude poškodbe oči.



GHS09 okolje

Aquatic Acute 1      H400      Zelo strupeno za vodne organizme.  
Aquatic Chronic 2      H411      Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS02



GHS05



GHS08



GHS09

- **Opozorilna beseda** Nevarno



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 1)

### · Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:

N,N-Dimetilformamid  
Octylphenol polyethoxyethanol

### · Stavki o nevarnosti

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### · Previdnostni stavki

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.  
P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči.  
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P405 Hraniti zaklenjeno.

### · Dodatni podatki:

Samo za poklicne uporabnike.

### · 2.3 Druge nevarnosti

Hlapi produkta so težji od zraka, zato se lahko na dnu, v jamah, kanalih in kletah nabereje v višjih koncentracijah.

### · Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

### · Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### · 3.2 Zmesi

· Opis: vodna raztopina

### · Nevarne sestavine:

CAS: 68-12-2 EINECS: 200-679-5 Število indeks: 616-001-00-X	N,N-Dimetilformamid ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	40-50%
CAS: 9036-19-5 EINECS: 264-520-1	Octylphenol polyethoxyethanol ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	5-<10%

### · SVHC

CAS: 68-12-2	N,N-Dimetilformamid
CAS: 9036-19-5	Octylphenol polyethoxyethanol

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### · 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

· **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.  
· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka ali kisika; terjati zdravniško pomoč.

### · če pride v stik s kožo:

Takoj sprati z vodo.  
Pripeljati v zdravniško oskrbo.

· **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.

### · če snov zaužijemo:

Izprati usta in piti obilo vode.  
Pripeljati v zdravniško oskrbo.

### · 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Omotičnost  
razdraženost sluznice  
po zaužitju:  
Vrtoglavica  
Glavobol

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%**

(nadaljevanje od strani 2)

opeklina  
po vdihavanju:  
Slabost  
bruhanje  
driska  
Krči

- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Voda, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), pena, prašek za gašenje
- **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Za to snov/zmes ni omejitev glede sredstev za gašenje.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Lahko tvori eksplozivne zmesi plin-zrak.  
gorljivo  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.  
Pri požaru se lahko sproščajo:  
Nitrozni plini.  
dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)  
dimetilamin
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**  
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Nositi celotno zaščitno obleko.
- **Drugi podatki**  
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.  
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.  
Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Izogibajte se stiku s snovjo.  
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**  
Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.  
Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:**  
Posode odpreti in z njimi ravnati previdno.  
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.  
Varovati pred vročino.  
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
- **Higienski ukrepi:**  
Ne vdihovati plina, pare, aerosola.  
Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%**

(nadaljevanje od strani 3)

Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila.  
Ločeno shranjevanje zaščitne obleke.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Hraniti ločeno od oksidacijskih sredstev.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.  
Hraniti pod ključem ali dostopno samo poznavalcem ali njihovim pooblaščencom.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### · 8.1 Parametri nadzora

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

##### **CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid**

MV (SI)	dolgoročna vrednost: 15 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm K, BAT, EU***
IOELV (EU)	trenutna vrednost: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm dolgoročna vrednost: 15 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm Skin
AGW (DE)	dolgoročna vrednost: 15 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm 2(II);EU, DFG, AGS, H, Z

#### · **Zakonsko predpisani podatki**

MV (SI): Uradni list RS, št. 38/2015  
IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC  
AGW (DE): TRGS 900

#### · **DNEL**

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

##### **CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid**

dermalen	DNEL	3,31 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
inhalativen	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)

#### · **Priporočeni postopki spremljanja:**

Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689

#### · **PNEC**

Predvidena koncentracija brez učinka (PKBU)

##### **CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid**

PNEC	123 mg/l (Sewage treatment plant)
	3 mg/l (Marine water)
	30 mg/l (Aquatic intermittent release)
	30 mg/l (Fresh water)
PNEC	16,25 mg/kg (Soil)
	25,05 mg/kg (Fresh water sediment)

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 4)

· Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:	
<b>CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid</b>	
BAT (SI)	20,52 µmol/l Biološki vzorec: kri Čas vzorčenja: ob koncu izpostavljenosti, v 4 urah Karakteristični pokazatelj: N,N-dimetilformamid
	41,60 mmol/l Biološki vzorec: zadnji izdihani zrak Čas vzorčenja: v času izpostavljenosti Karakteristični pokazatelj: N,N-dimetilformamid
	16,93 µmol/l Biološki vzorec: kri Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene Karakteristični pokazatelj: N-metilformamid
	76,6 mmol/mol kreatinina Biološki vzorec: urin Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene Karakteristični pokazatelj: N-metilformamid
BGW (DE)	35 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: N-Methylformamid plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamid

· Zakonsko predpisani podatki BGW (DE): TRGS 903

· Dodatni napotki: Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

**8.2 Nadzor izpostavljenosti**

## · Tehnično-tehnološki ukrepi:

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.

## · Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).

· Zaščito za oči/obraz Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

## · Zaščito rok

Zaščitne rokavice.

Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.

Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

## · Material za rokavice

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,5$  mm

## · Čas prodiranja skozi material za rokavice

Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· Drugi zaščitni ukrepi (zaščita telesa): Delovna zaščitna obleka.

· Zaščito dihal Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.

· (Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas: Kombinirani filter A-P2

## · Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

Nevarnost eksplozije.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

## · 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

· Agregatno stanje

tekoč

· Oblika:

raztopina

· Barva:

temnooranžen

· Vonj:

podoben aminom

· Mejne vrednosti vonja:

CAS 68-12-2: 0.329 ppm

· Tališče/območje taljenja:

ni določen

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 5)

· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	~100°C
· Vnetljivost	Vnetljiva tekočina in hlapi.
· Nevarnost eksplozije:	Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.
· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	
· spodnja:	2,2 Vol % (CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid)
· zgornja:	16 Vol % (CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid)
· Vnetišče:	58°C (DIN EN ISO 2719, CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid)
· Temperatura vnetišča:	Ni določen.
· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH pri 20°C	8
· Kinematična viskoznost	Ni določen.
· Topnost	
· voda:	se popolnoma meša
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Se ne uporablja (mešanica).
· Parni tlak:	Ni določen.
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota pri 20°C:	1,05 g/cm <sup>3</sup>
· Relativna gostota	Ni določen.
· Relativna parna gostota	Ni določen.
· Lastnosti delcev	Se ne uporablja (tekočina).
· 9.2 Drugi podatki	
· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
· Jedko za kovine	odpade
· Druge varnostne značilnosti	
· Oksidativne lastnosti:	brez
· Drugi podatki	
· Vsebnost trdih teles:	< 20 %
· Vsebnost topila:	
· organska topila:	< 50 %
· voda:	< 30 %

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Para lahko z zrakom tvori eksplozivno zmes.
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Nastanejo lahko vnetljive zmesi hlapov in zraka.  
Reakcije z reducenti.  
Reakcije z oksidacijskimi sredstvi.  
Reakcije s halogenskimi spojinami.  
Burne reakcije možne s/z:  
klor  
nitrati
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Segrevanje
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**  
alkalijske kovine  
baker  
različna plastika
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**  
Formaldehid  
Amoniak  
V primeru požara: glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 6)

· Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:		
<b>CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid</b>		
oralen	LD50	2800 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD50	1500 mg/kg (zajec)
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>		
oralen	LD50	1900–5000 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD50	>3000 mg/kg (zajec)

· **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Resne okvare oči/draženje**

Povzroča hude poškodbe oči.

Nevarnost motnosti roženice.

· Informacije o sestavnih delih:		
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>		
dražilni učinek na kožo	OECD 404	(rabbit: irritation) (ECHA: read across CAS 140-66-9)

· **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· Informacije o sestavnih delih:		
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>		
senzibilizacija	Patch test (human)	(negative)

· **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Strupenost za razmnoževanje** Lahko škoduje nerojenemu otroku.

· **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Dodatne toksikološke informacije:** CAS 68-12-2: Nevarnost zaradi resorpcije kože.

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· <b>Lastnosti endokrinih motilcev</b>		
Nobene od sestavin ni na seznamu.		

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· <b>Toksičnost vode:</b>	
<b>CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid</b>	
EC50	13100 mg/l/48h (Daphnia magna) (Merck)
LC50	7100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>	
EC50 (statičen)	0,011 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
EC50	1,9 mg/l/96h (Pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
NOEC	0,012 mg/l (Danio rerio) (OECD 210) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
	0,03 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202, 21d) (ECHA: read across CAS 140-66-9)
LC50	0,26 mg/l/96h (Leuciscus idus) (OECD 203) 4–8,9 mg/l/96h (Pimephales promelas)

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 7)

· <b>12.2 Obstočnost in razgradljivost</b>	
<b>CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid</b>	
OECD 301 E	100 % / 21 d, anerob (zlahka biorazgradljivo) (Modified OECD Screening Test)
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>	
OECD 301 C	22 % / 28 d (zlahka biorazgradljivo) (aerob)
· <b>12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih</b>	
Pow = n-oktanol/voda porazdelitveni koeficient	
log Pow < 1 = V organizmih se ne kopiči.	
log Pow 1-3 = V organizmih ne prihaja do omembe vrednega kopičenja.	
<b>CAS: 68-12-2 N,N-Dimetilformamid</b>	
log Pow	-0,85 (.)
<b>CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol</b>	
log Pow	2,7 (.) (calculated)
· <b>12.4 Mobilnost v tleh</b> Druge relevantne informacije niso na voljo.	
· <b>12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB</b>	
Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.	
· <b>12.6 Lastnosti endokrinih motilcev</b> Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.	
· <b>12.7 Drugi škodljivi učinki</b> Preprečite vnos v okolje.	
· <b>Nevarnost za vodo:</b>	
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.	
Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.	

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

· <b>13.1 Metode ravnanja z odpadki</b>	
· <b>Priporočilo:</b>	
Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.	
Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.	
· <b>Klasifikacijski seznam odpadkov</b>	
16 05 06*	Laboratorijske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo, vključno z mešanici laboratorijskih kemikalij
· <b>Neočiščena embalaža:</b>	
· <b>Priporočilo:</b> Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.	
· <b>Priporočena čistila:</b> Voda, po potrebi z dodatkom čistil.	

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· <b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1993
· <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	
· <b>ADR</b>	1993 VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N. (ni viskozno) (N,N-DIMETILFORMAMID), OKOLJU NEVARNO
· <b>IMDG</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE), MARINE POLLUTANT
· <b>IATA</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE)
· <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>Kategorija</b>	3 (F1) Vnetljive tekočine

(nadaljevanje na strani 9)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31




datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 8)

· Listek za nevarnost	3
· IMDG	
	
· Class	3 Vnetljive tekočine
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Vnetljive tekočine
· Label	3
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	Proizvod vsebuje okolju nevarne snovi: Octylphenol polyethoxyethanol
· Marine pollutant:	Simbol (riba in drevo)
· Posebne označevanje (ADR):	Simbol (riba in drevo)
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Vnetljive tekočine
· Številka nevarnosti (Kemler številka):	30
· EMS-številka:	F-E,S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	5L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E1 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 1000 ml
· Prevozna skupina	3
· Kod omejitev za predore	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Uredbe (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA I

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA II

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

(nadaljevanje na strani 10)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(nadaljevanje od strani 9)

### · UREDBA (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (POP)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

#### · Kategorija Seveso

E1 Nevarno za vodno okolje

P5c VNETLJIVE TEKOČINE

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 100 t

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 200 t

### · SEZNAM SNOVI, KI SO PREDMET AVTORIZACIJE (PRILOGA XIV)

CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol

Sunset date: 2021-01-04

· Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3, 30, 72

### · Napotki za omejitev zaposlitev:

Upoštevati omejitve za zaposlovanje bodočih in doječih mater (92/85/EGS).

Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov (94/33/ES).

· 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· Datum predhodne različice: 02.04.2020

· Številka različice predhodne različice: 38

· Napotki za šolanje Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

### · Relevantne norme

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

H315 Povzroča draženje kože.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### · Okrajšave in akronimi:

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

c.c.: preizkus zaprte skodelice

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Vnetljive tekočine – Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Repr. 1B: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 1B

(nadaljevanje na strani 11)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

---

**Trgovsko ime: Vario PAN Indicator Solution 0.1%**

---

(nadaljevanje od strani 10)

Aquatic Acute 1: Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1  
Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1  
Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

**· Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)

RTECS (Register strupenih učinkov kemijskih snovi)

**· \* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

---

SI

---

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- 1.1 Identifikator izdelka
- Trgovsko ime: **Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**
- Številka artikla: 251417
- 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe
- Uporaba snovi / priprava Reagent za analizo vode
- 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D 82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- 1.4 Telefonska številka za nujne primere: Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi
- Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008



GHS06 lobanja in prekrizane kosti

Acute Tox. 3 H301 Strupeno pri zaužitju.  
Acute Tox. 2 H310 Smrtno v stiku s kožo.  
Acute Tox. 3 H331 Strupeno pri vdihavanju.



GHS05 jedkost

Met. Corr.1 H290 Lahko je jedko za kovine.  
Skin Corr. 1B H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.



GHS09 okolje

Aquatic Acute 1 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
Aquatic Chronic 1 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

- 2.2 Elementi etikete
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS05



GHS06



GHS09

- **Opozorilna beseda** Nevarno

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(nadaljevanje od strani 1)

**Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

 sodium cyanide  
 Natrijev hidroksid

**Stavki o nevarnosti**

 H290 Lahko je jedko za kovine.  
 H301+H331 Strupeno pri zaužitju ali vdihavanju.  
 H310 Smrtno v stiku s kožo.  
 H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Previdnostni stavki**

 P260 Ne vdihavati meglice/hlapov/razpršila.  
 P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.  
 P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.  
 P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
 P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
 P308+P310 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

**Dodatni podatki:**

EUH032 V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

**2.3 Druge nevarnosti** Preprečujte stik s kožo in vdihovanje aerosolov/hlapov tega pripravka.

**Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

**Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

**3.2 Zmesi**
**Opis:** vodna raztopina

**Nevarne sestavine:**

CAS: 143-33-9 EINECS: 205-599-4 Število indeks: 006-007-00-5	sodium cyanide ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Met. Corr. 1, H290; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10), EUH032	5-<10%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Število indeks: 011-002-00-6	Natrijev hidroksid ☠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Specifične mejne koncentracije: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	2,5-<5%

**Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
**Splošni napotki:**

 Samozaščita reševalca prve pomoči.  
 Pri težkem dihanju zdravljenje s kisikom.  
 S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.  
 Poskrbeti, da bo prizadeti na toplem, previdno položiti in pokriti.  
 Dihalno zaščito sneti šele po odstranitvi onesnaženih oblačil.

**v primeru vdihavanja:**

 Zagotoviti svež zrak ali kisik.  
 V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.  
 Takoj vključiti zdravnika.

**če pride v stik s kožo:**

 Takoj sprati z vodo.  
 Takoj vključiti zdravnika.

**če pride v stik z očmi:**

 Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.  
 Takoj vključiti zdravnika.

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(nadaljevanje od strani 2)

· **če snov zaužijerno:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Tako vključiti zdravnika.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

po absorpciji:

Težko dihanje

Omotičnost

Glavobol

Nezavest

absorpcija

opekline

bruhanje

koma

motnje CŽS

kardiovaskularne motnje

Krči

· **Nevarnost**

blokada celičnega dihanja

Nevarnost motenj srčnega ritma.

Nevarnost perforacije želodca.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Pri nastopu modrikavosti (ustnice, ušesne mečice, nohti) čimprej dajanje kisika.

protistrupi: natrijev tiosulfat, dimetilaminofenol

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Proizvod ni vnetljiv.

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

cianovodik (HCN)

cianidne spojine, natrijev monoksid

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:**

Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.

Nositi celotno zaščitno obleko.

· **Drugi podatki**

Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapci.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

· **Nasvet za neizučeno osebo:**

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.

Izogibajte se stiku s snovjo.

Skrbeti za zadostno zračenje.

Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.

· **Nasvet za reševalce:**

Namestiti si dihalni aparat.

Zaščitna oprema: glejte poglavje 8

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**

Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

Pri vdoru v vodotoke ali kanalizacijo obvestiti pristojne upravne organe.

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

Skrbeti za zadostno zračenje.

Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

· **6.4 Sklícavanje na druge oddelke**

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(nadaljevanje od strani 3)

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:**
  - Posode odpreti in z njimi ravnati previdno.
  - Delati samo v odvajalniku.
  - Preprečevati nastajanje aerosola.
- **Higienski ukrepi:**
  - Ne vdihovati plina, pare, aerosola.
  - Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.
  - Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila.
  - Ločeno shranjevanje zaščitne obleke.
  - Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
  - Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**
  - Hraniti na hladnem.
  - Hraniti samo v originalni posodi.
  - Neprimeren material za posodo: kovine, kovinske zlitine
  - Ustrezen material za posodo: aluminij.
- **Napotki za skupno skladiščenje:**
  - Hraniti ločeno od kovin.
  - Ne skladiščiti skupaj s kislinami.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
  - Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.
  - Varovati pred učinkovanjem svetlobe.
  - Hraniti pod ključem ali dostopno samo poznavalcem ali njihovim pooblaščencom.
  - Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 3°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### · 8.1 Parametri nadzora

 · **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

#### **CAS: 143-33-9 sodium cyanide**

 MV (SI) dolgoročna vrednost: 5 (l) mg/m<sup>3</sup>  
K, kot CN

 MAK (DE) dolgoročna vrednost: 3,8 E mg/m<sup>3</sup>

#### **CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

 MV (SI) dolgoročna vrednost: 2 (l) mg/m<sup>3</sup>  
Y

MAK (DE) vgl. Abschn. IIb

#### · **Zakonsko predpisani podatki**

MV (SI): Uradni list RS, št. 38/2015

MAK (DE): MAK- und BAT-Liste

#### · **DNEL**

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

#### **CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

 inhalativen DNEL 1 mg/m<sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects)

 1 mg/m<sup>3</sup> (Consumer / long-term / local effects)

#### · **Priporočeni postopki spremljanja:**

Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689

 · **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(nadaljevanje od strani 4)

### · 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### · Tehnično-tehnološki ukrepi:

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.

#### · Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).

#### · Zaščito za oči/obraz Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

#### · Zaščito rok

Rokavice - obstojne v lugu.

Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.

Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

#### · Material za rokavice

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,35$  mm

#### · Čas prodiranja skozi material za rokavice

Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

#### · Drugi zaščitni ukrepi (zaščita telesa): Zaščitna obleka, odporna proti lugu.

#### · Zaščito dihal

Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

#### · (Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas: Kombinirani filter B-P3

#### · Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### · 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

· Agregatno stanje	tekoč
· Oblika:	raztopina
· Barva:	brezbarven
· Vonj:	brez vonja
· Mejne vrednosti vonja:	Ni uporaben.
· Tališče/območje taljenja:	ni določen
· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določen
· Vnetljivost	Ni uporaben.
· Nevarnost eksplozije:	Proizvod ni eksploziven.
· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	
· spodnja:	Ni uporaben.
· zgornja:	Ni uporaben.
· Vnetišče:	Ni uporaben.
· Temperatura vnetišča:	Ni uporaben.
· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH pri 20°C	13,7
· Kinematična viskoznost	Ni določen.
· Topnost	
· voda:	se popolnoma meša
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Se ne uporablja (mešanica).
· Parni tlak:	Ni določen.
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota pri 20°C:	1,04 g/cm <sup>3</sup>
· Relativna gostota	Ni določen.
· Relativna parna gostota	Ni določen.
· Lastnosti delcev	Se ne uporablja (tekočina).

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(nadaljevanje od strani 5)

### · 9.2 Drugi podatki

#### · Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

##### · Jedko za kovine

Lahko je jedko za kovine.

##### · Kovine, ki jih snov ali zmes korodira

Informacije o nezdružljivem gradivu najdete v oddelkih 7 in 10.

##### · Druge varnostne značilnosti

##### · Oksidativne lastnosti:

brez

##### · Drugi podatki

##### · Vsebnost trdih teles:

&lt; 10 %

##### · Vsebnost topila:

##### · organska topila:

0 %

##### · voda:

&gt; 90 %

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### · 10.1 Reaktivnost

glejte poglavje 10.3

### · 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen pri temperaturi okolice.

### · 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reakcije s kovinami ob tvorjenju kisika.

Korodira v stiku s kovinami.

Pri učinkovanju na kisline sproščanje toplote.

Korodira aluminij.

Reagira s kisljinami, ki sproščajo cianovodikovo kislino.

### · 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### · 10.5 Nezdružljivi materiali:

kovine

lahke kovine

aluminij

cink

organske snovi

### · 10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Cianovodik (pruska kislina HCN)

V primeru požara: glejte poglavje 5

## \* ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### · 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

#### · Akutna strupenost

Razvrščanje glede na postopek izračuna:

Strupeno pri zaužitju ali vdihavanju.

Smrtno v stiku s kožo.

#### · Ocena akutne strupenosti (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Metoda izračuna:

oralen	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	92 mg/kg (.)
dermalen	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	133 mg/kg (.)
inhalativen	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	0,9 mg/l/4h (aerosol)

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

##### CAS: 143-33-9 sodium cyanide

oralen	LD50	5,09 mg/kg (Podgana)
	LDo	2,8 mg/kg (Človeški)
	LDLo	500 mg/kg (zajec)
dermalen	LD50	7,35 mg/kg (zajec)

##### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

oralen	LDLo	500 mg/kg (zajec)
--------	------	-------------------

#### · Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

#### · Resne okvare oči/draženje

Povzroča hude poškodbe oči.

(nadaljevanje na strani 7)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

### Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(nadaljevanje od strani 6)

Nevarnost oslepitve!

- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

- **Informacije o sestavnih delih:**

<b>CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid</b>		
senzibilizacija	Patch test (human)	(negative)

- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

- **Dodatne toksikološke informacije:**

Naslednje velja za cianogene spojine/nitrile na splošno:

Ravnati z največjo previdnostjo! Možno sproščanje cianovodikove kisline – blokada celičnega dihanja.

CAS 143-33-9: Nevarnost zaradi resorpcije kože.

Ob požiranju močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

S to spojino ravnati posebno previdno.

- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

- **Lastnosti endokrinih motilcev**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**

- **Toksičnost vode:**

<b>CAS: 143-33-9 sodium cyanide</b>	
NOEC	0,011 mg/l/96h (ribe)
LC50	0,083 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
	0,057 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
	0,12 mg/l/96h (Pimephales promelas)
<b>CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid</b>	
LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)
	(ECHA)

- **Strupenost za bakterije:**

<b>CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid</b>	
EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

- **12.2 Obstojnost in razgradljivost**

- **Drugi napotki:**

Zmes anorganskih spojin.

Metode za določanje biorazgradljivosti se ne uporabljajo za anorganske snovi.

- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Pow = n-oktanol/voda porazdelitveni koeficient

log Pow &lt; 1 = V organizmih se ne kopiči.

<b>CAS: 143-33-9 sodium cyanide</b>	
log Pow	0,44 (.)

- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

- **12.7 Drugi škodljivi učinki**

Tvori korozivne zmesi z vodo, četudi razredčeno.

Škodljivi učinki zaradi spremembe pH

Reagira z vodo in tvori strupene razgradne produkte.

Preprečite vnos v okolje.

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(nadaljevanje od strani 7)

**· Nevarnost za vodo:**

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo, tudi ne v majhnih količinah.  
Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku najmanjših količin v podtalnico.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

**· 13.1 Metode ravnanja z odpadki**
**· Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.  
Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

**· Klasifikacijski seznam odpadkov**

16 05 07\* Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

**· Neočiščena embalaža:**

- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.
- **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

**· 14.1 Številka ZN in številka ID**
**· ADR, IMDG, IATA**

UN2922

**· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN**
**· ADR**

2922 JEDKA TEKOČINA, STRUPENA, N.D.N. (NATRIJEV

HIDROKSID, NATRIJEV CIANID), OKOLJU NEVARNO

**· IMDG**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM

CYANIDE), MARINE POLLUTANT

**· IATA**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM

CYANIDE)

**· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza**
**· ADR**

**· Kategorija**

8 (CT1) Jedke snovi

**· Listek za nevarnost**

8+6.1

**· IMDG**

**· Class**

8 Jedke snovi

**· Label**

8/6.1

**· IATA**

**· Class**

8 Jedke snovi

**· Label**

8 (6.1)

**· 14.4 Skupina embalaže**
**· ADR, IMDG, IATA**

II

**· 14.5 Nevarnosti za okolje:**

Proizvod vsebuje okolju nevarne snovi: sodium cyanide

**· Marine pollutant:**

Da

Simbol (riba in drevo)

(nadaljevanje na strani 9)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(nadaljevanje od strani 8)

· Posebne označevanje (ADR):	Simbol (riba in drevo)
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Jedke snovi
· Številka nevarnosti (Kemler številka):	86
· EMS-številka:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis, cyanides
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Izvzete količine (EQ):	E2
· Omejene količine (LQ)	1L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Uredbe (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA I

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · predhodnih sestavin za eksplozive - PRILOGA II

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · UREDBA (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (POP)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Kategorija Seveso

H2 AKUTNA STRUPENOST

E1 Nevarno za vodno okolje

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 50 t

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 200 t

##### · SEZNAM SNOVI, KI SO PREDMET AVTORIZACIJE (PRILOGA XIV)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo zelo veliko zaskrbljenost v nad ustrezno zakonsko mejo (&gt; 0,1 % (w/w)).

##### · Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

##### · Napotki za omejitev zaposlitev:

Upoštevati omejitve za zaposlovanje bodočih in doječih mater (92/85/EGS).

Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov (94/33/ES).

(nadaljevanje na strani 10)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 13.02.2021

Številka različice 39

Sprememba: 13.02.2021

**Trgovsko ime: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(nadaljevanje od strani 9)

- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Datum predhodne različice:** 19.10.2020
- **Številka različice predhodne različice:** 38

- **Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

- **Relevantne norme**

H290 Lahko je jedko za kovine.  
 H300 Smrtno pri zaužitju.  
 H310 Smrtno v stiku s kožo.  
 H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
 H330 Smrtno pri vdihavanju.  
 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
 EUH032 V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

- **Okrajšave in akronimi:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
 OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
 STOT: specifična strupenost za organe  
 SE: enkratna izpostavljenost  
 RE: ponavljajoča se izpostavljenost  
 EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije  
 IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije  
 NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka  
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Met. Corr. 1: Jedko za kovine – Kategorija 1  
 Acute Tox. 2: Akutna strupenost – Kategorija 2  
 Acute Tox. 3: Akutna strupenost – Kategorija 3  
 Acute Tox. 1: Akutna strupenost – Kategorija 1  
 Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A  
 Skin Corr. 1B: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1B  
 Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1  
 Aquatic Acute 1: Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1  
 Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

- **Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.  
 IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)  
 ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>  
 GESTIS- Stoffdatenbank (podatkovna baza o snoveh, Nemčija)

- **\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**